ASTRO PRODUCTS

ＡＰ プラスチック リペアキット

取扱説明書

・ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解してから、
お使いください。

1．取扱説明書について

・この度は、アストロプロダクツ製品をお買上頂きまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使い下さいますよう、お願いいたします。

・当社の許可なく、取扱説明書の内容全部、または一部を複製・改修し、無断で転載することは禁止されています。

・安全上の注意や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

2．はじめに

・この取扱説明書、および製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、警告・注意のマークを使用し表現しています。製品を、安全にお使いいただきあなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。

・本製品を使用する前に、取扱説明書に記載されている各項目をよく読み、理解し厳守してください。取扱説明書をなくしたり、汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。

・警告・警告事項の意に反して安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

●安全に関する表示について

警告	**この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。**

注意	**この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他物的損害に結びつく可能性があります。**

重要	**この表示内容は、製品を正しくお使いいただくため、守っていただきたい、重要な注意事項を記載しています。**

３．目次

４．安全に使用していただくために

⚠警告

・使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
・作動ボタンをＯＮにすると、補修ピンやホルダーは非常に高温になります。絶対に触れないでください。ヤケドやケガの原因となります
・溶けたプラスチックは、高温になります。ヤケドする恐れがありますので、直接触れないでください。
・取り扱いを誤ると、重大な事故につながります。警告や注意事項を、よく守り安全に配慮し作業してください。
・作動ボタンを押しながら、補修ピンをホルダーに差し込まないでください。ヤケドやケガの原因となります。
・修理技術者以外の人は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解・修理・改造はしないでください。
・本製品は、自動車整備士資格を有する方を対象に作られております。
・使用場所は常に整理整頓し、使用上障害となるような物は置かないでください。
・火気の側や可燃性の液体（ガソリン、灯油など）や、ガスのある場所では使用しないでください。
・プラスチックが溶けだすと、煙や臭いを発生させます。絶対に、煙を吸ったり、臭いを嗅いだりしないでください。健康に害をおよぼす恐れがあります。
・可燃性の高い紙や木材など側で使用したり、近づけないでください。
・手で温度を測る行為は、絶対にしないでください。
・作業中、指や手、顔を近づけないでください。
・無理な姿勢での使用は、ケガや事故の原因となり危険です。
・熱せられた補修ピンを、補修箇所に押しあて過ぎないでください。火災の原因となり、非常に危険です。
・通気がよく、常に換気のできる場所で使用してください。
・作業に適した服を、着用してください。だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
・安全手袋、保護メガネ、耳栓、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業服などの安全保護具を着用し、作業してください。
・雨が降っている中、湿った場所、濡れた場所では使用しないでください。
・ショートや感電の危険があるので、濡れた手で使用しないでください。
・感電の恐れがあるので、身体をアースさせる物に接触しないよう注意してください。

４．安全に使用していただくために

⚠警告

・周辺温度が４０℃以上になる高温な場所や、直射日光下での使用や保管は、避けてください。
・使用者以外、使用場所に近づけないでください。
・使用しない場合は、子供の手の届かない場所、施錠のできる場所に保管してください。
・子供や幼児の手の届くところでは、絶対に使用しないでください。
・過労と思われるときや、飲酒や薬物を服用しているときに、本製品を使用しないでください。判断力が鈍り、重大な事故の原因となります。
・本製品は、大切に取り扱ってください。落下や強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。
・本体の異常に気が付いた場合は、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店まで点検、または修理の依頼をしてください。
・本体が異常に熱い、異音・異臭がする、その他異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。
・本体の収納は、ホルダーが十分冷えてから収納してください。高温の状態では、絶対に収納しないでください。
・ＡＣ１００Ｖコンセントから抜くときは、必ず電源プラグを持って抜いてください。
・使用後は、速やかに電源プラグをＡＣ１００Ｖコンセントから抜いてください。
・電源コードを、乱暴に扱ったり、引っ張ったりしないでください。断線する可能性があります。
・持ち運びは、電源コードを持たずに、本体を持ってください。
・電源コードを、熱や油、角の尖った所に近づけないでください。
・電源コードを加工したり、折り曲げたり、束ねたりしないでください。電源コードの損傷・破損は、発火の原因となります。
・作動させた状態で、放置しないでください。
・不意な操作は、非常に危険です。絶対に止めてください。
・直流電源やエンジン発電機で、使用しないでください。
・補修ピンを切断すると、切断した破片が飛散します。周囲に人がいないことを確認し、必ず保護メガネを着用のうえ、切断してください。
・本製品は、プラスチックの割れを、補修する目的で作られています。他の用途での使用は想定されていません。絶対に、目的外では使用しないでください。
・誤った使用方法により、商品が破損・人体への損傷・物品への損害が生じた場合、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。

４．安全に使用していただくために

⚠注意

・固く平らで、傾斜のない床面で使用してください。
・半径５m以内には作業者以外の人や動物を近付けないでください。
・延長コードは使用しないでください。
・安全に効率よく作業するため、能力を超えた無理な使用は避けてください。
・付属されている補修ピン以外は、使用しないでください。
・作動ボタンを押した状態での使用は、１分以内としてください。１分以上押し続けた状態にすると、ピンが高温になり過ぎ、本体やホルダーの破損、思わぬ事故の原因となり危険です。
・補修ピンがプラスチックに溶け込んだら、作動ボタンをＯＦＦにしてください。押し続けないでください。
・補修ピンの先端は、鋭利になっています。取り扱いには、十分注意してください。

重要

・電源ボタンを押しながら、温度切替ダイヤルを操作しないでください。
・ＦＲＰ、熱硬化性樹脂には使用しないでください。
・補修ピンを熱すると、補修ピンより煙が発生することがあります。異常ではありませんので、そのまま使用してください。

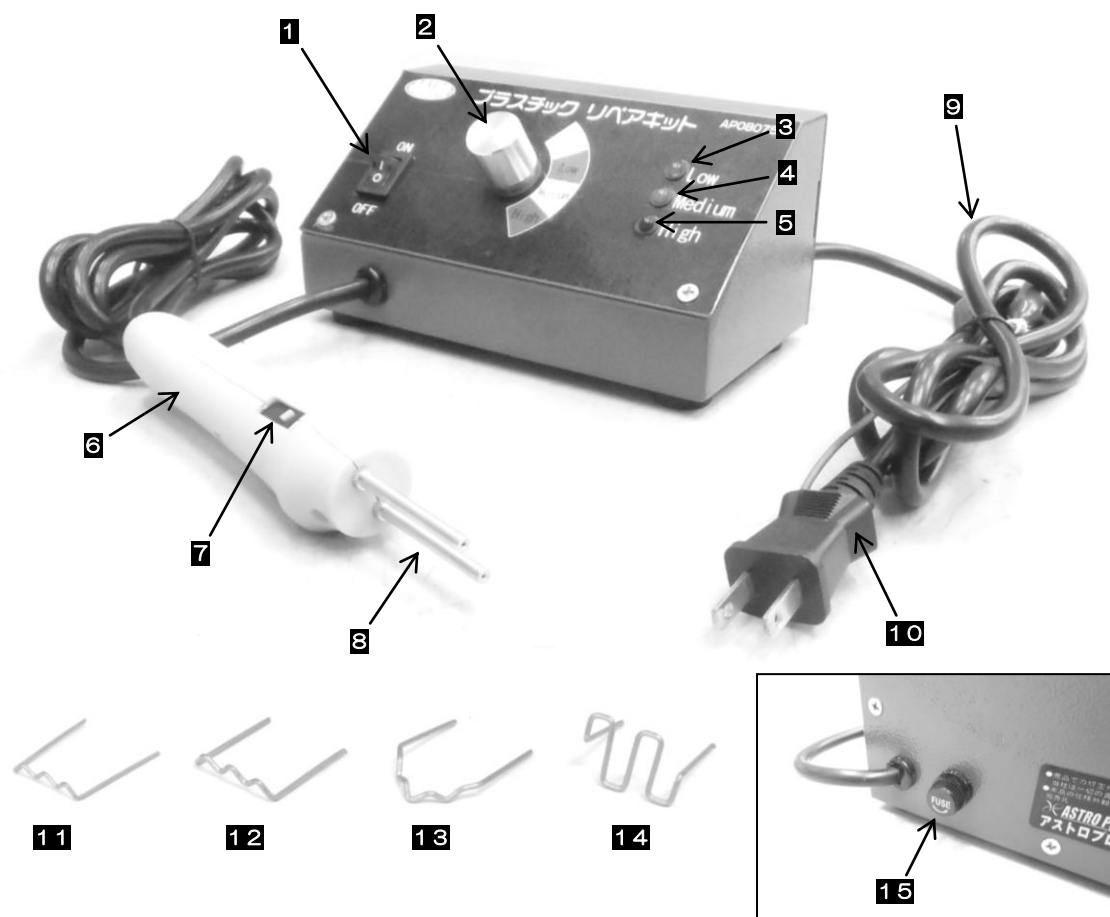
５．製品仕様

商品コード	２００８０００００７５２２
商品型番	ＡＰ０８０７５２
定格入力	ＡＣ１００Ｖ－５０／６０Ｈｚ
定格消費電力	１１Ｗ
ヒューズ	１Ａ／２５０Ｖ
本体重量	６６０ｇ
本体サイズ	Ｗ２２５×Ｄ８０×Ｈ２０５mm
付属品	波線補修ピンφ０．６mm×２０、波線補修ピンφ０．８mm×２０ 直角補修ピンφ０．８mm×２０、コの字型補修ピンφ０．８mm×２０

・**製品改良のため、主要機能、および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。**
・**本製品は、６ヶ月保証対象品です。製品保証規定項目を参照してください。**

６．製品特徴

・割れたプラスチックの補修用リペアキットです。
・熱した補修用のピンを、プラスチックに溶け込ませることにより、しっかりと接合させることができます。接着剤では困難な接合も、容易に行えます。
・補修箇所に応じた、形状の異なるピンが付属しているので、様々な箇所への補修が可能です。
・ヘッドライトや二輪車のカウルなどの、プラスチック製部品の補修に最適です。

７．各部名称

Ｎｏ．	名称	Ｎｏ．	名称
１	電源スイッチ	９	電源コード
２	温度切替ダイヤル	１０	電源プラグ
３	温度設定インジケーター　Ｌｏｗ	１１	波線補修ピンφ０．６ｍｍ
４	温度設定インジケーター　Ｍｅｄｉｕｍ	１２	波線補修ピンφ０．８ｍｍ
５	温度設定インジケーター　Ｈｉｇｈ	１３	直角補修ピンφ０．８ｍｍ
６	ホルダー本体	１４	コの字型補修ピンφ０．８ｍｍ
７	作動ボタン	１５	ヒューズ
８	ホルダー		

・製品改良のため、主要機能、および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

・使用されている写真と実際の製品では、部品によって若干異なる場合があります。

８．ご使用前に

[８－１．使用電源]

・使用電源が、ＡＣ１００Ｖであることを確認してください。ＡＣ１００Ｖを超える電圧を使用すると、本体破損や思わぬ事故の原因となります。
・ＡＣ１００Ｖ以下の電圧で使用すると、作動不良の原因となります。
・直流電源（ＤＣ）や発電機で使用しないでください。本来の性能を発揮することができなく、本体破損や重大な事故の原因となります。

[８－２．作業環境]

・使用場所は常に整理整頓し、使用上障害となるような物は置かないでください。
・火気の側、可燃性のガス・液体ない場所で使用してください。
・水気がなく、雨が降っていない環境で使用してください。
・通気がよく、換気のできる場所で使用してください。
・固く平らで傾斜のない床面で使用してください。
・安全手袋、保護メガネは、必ず着用してください。
・ホコリや埃が、多量にある場所への使用は控えてください。

[８－３．製品の点検]

・使用前には、本体・ホルダーに、損傷などの異常がないか点検してください。
・電源コードの損傷や破損を、点検してください。電源コードが損傷・破損している場合は、絶対に使用しないでください。
・異常が確認された場合は、使用を中止しお買い求めの販売店へ、点検、修理の依頼をしてください。

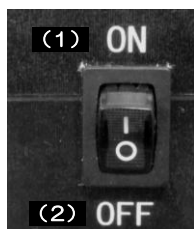
[８－４．不適合材質の確認]

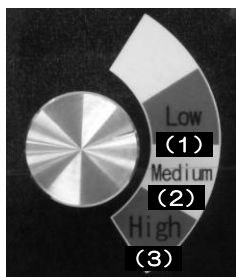
・ＦＲＰ、熱硬化性樹脂には使用できません。
・不適合材質が使用されている場合は、本製品を使用しないでください。

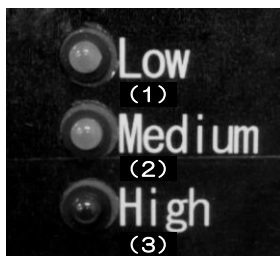
９．使用方法

［９－１．各操作・付属品］

１．　各操作

１－１．電源スイッチ

・電源のＯＮ／ＯＦＦ
・電源をＯＮにすると、電源スイッチが点灯します。
　（１）スイッチＯＮ：電源ＯＮ
　（２）スイッチＯＦＦ：電源ＯＦＦ

１－２．温度切替ダイヤル

・温度の設定を切り替えるダイヤルです。
・温度を切り替えるときは、作動ボタンを押さないでください。
　（１）Ｌｏｗ：薄いプラスチック補修
　（２）Ｍｅｄｉｕｍ：5mm程度厚さのプラスチック補修
　（３）Ｈｉｇｈ：厚さがあり、溶けにくいプラスチック補修

１－３．設定温度インジケーター

・設定した温度を示すランプです。
・設定した温度に切り替えると点灯します。
　（１）Ｌｏｗインジケーターランプ
　（２）Ｍｅｄｉｕｍインジケーターランプ
　（３）Ｈｉｇｈインジケーターランプ

１－４．作動ボタン

・補修ピンを熱するボタンです。作動ボタンを押している間
　補修ピンを熱し続けます。
・作動ボタンは、１分以上押し続けないでください。
・補修ピンを差し込むときは、ボタンを押さないでください。
　（１）作動ボタンを押す：作動ＯＮ
　（２）作動ボタンを放す：作動ＯＦＦ

９．使用方法

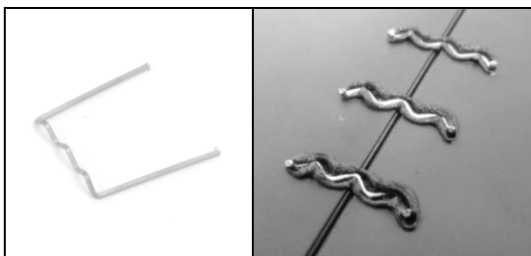
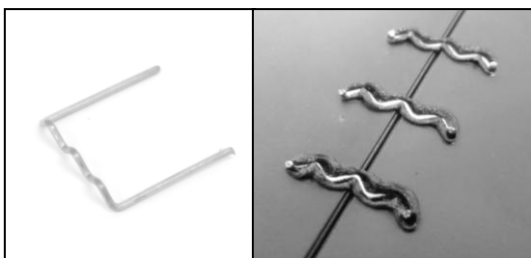
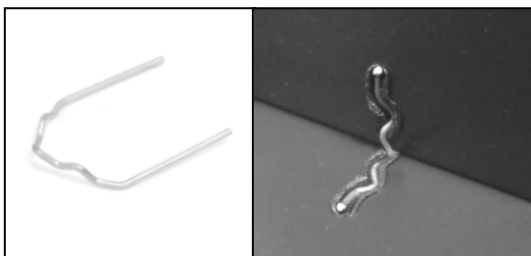
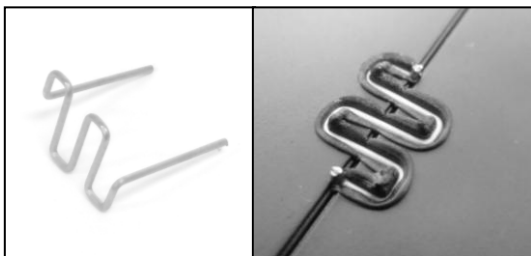
［９－１．各操作・付属品］

２．補修ピン

・４種類の補修ピンが付属しています。

・補修ピンは、太さ・形状が異なるので、用途に合わせて使用してください。

［補修ピン］

・波線補修ピンφ０．６mm：通常の割れた箇所の補修に使用するピン（薄厚用）

・波線補修ピンφ０．８mm：通常の割れた箇所の補修に使用するピン

・直角補修ピンφ０．８mm：コーナー・垂直部などの補修に使用するピン

・コの字型補修ピンφ０．８mm：長く割れた箇所の補修に使用するピン

９．使用方法

[９－２．使い方]

１）電源スイッチをＯＦＦにします。

２）電源プラグを、ＡＣ１００Ｖコンセントに接続します。延長コードは使用しないでください。

３）温度切替ダイヤルで温度を設定します。

（１）Ｌｏｗ：薄いプラスチック補修

（２）Ｍｅｄｉｕｍ：5mm程度厚さのプラスチック補修

（３）Ｈｉｇｈ：厚さがあり、溶けにくいプラスチック補修

４）電源スイッチをＯＮにします。

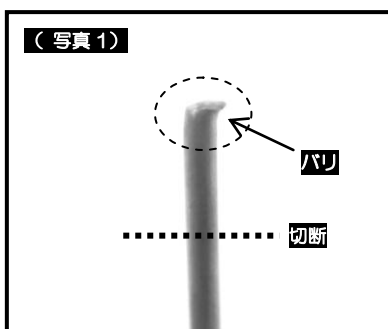
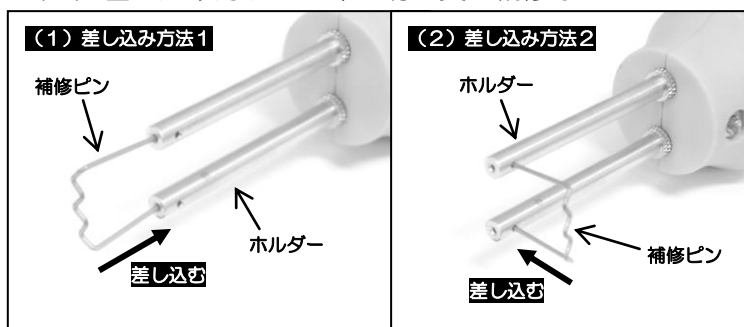
５）各ランプの点灯を確認します。

（１）電源スイッチ

（２）設定温度インジケーターランプ

６）ホルダーに補修ピンを差し込みます。ホルダーに差し込むときは、作動ボタンを押さないでください。

（１）差し込み方法１：平らな面の補修など

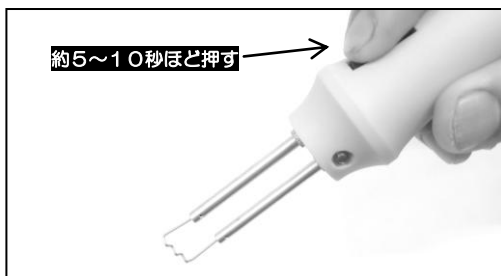
（２）差し込み方法２：深い溝の奥の補修など

重要

・ピンの先端にバリ（写真 1）がある場合、必ずバリの部分を切断してください。

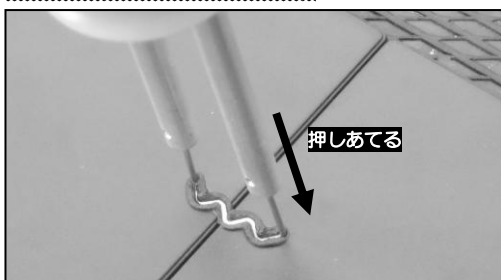
・左右の長さを揃え、ホルダーに差し込んでください。

９．使用方法

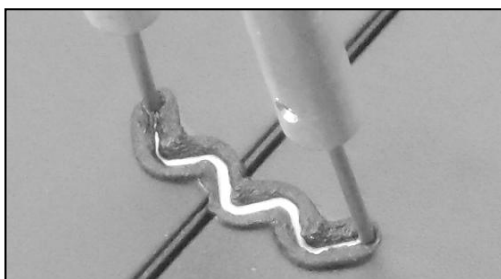
[９－２．使い方]

７）作動ボタンを約５～１０秒ほど押します。

警告

・ホルダーや補修ピンは、高温になります。絶対に、触らないでください。

８）作動ボタンを押しながら、補修箇所に押しあてます。

重要

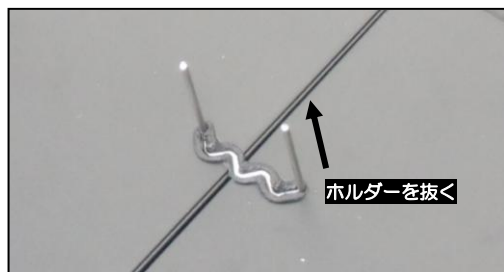
・作動ボタンは、１分以上押し続けないでください。
・補修箇所がズレないよう、しっかり押さえてください。

９）補修ピンが、半分ほど溶け込んだら、動かさずに作動ボタンを放します。

警告

・ホルダーや補修ピン、溶けたプラスチックは、高温になります。絶対に、触らないでください。

９．使用方法

[９－２．使い方]

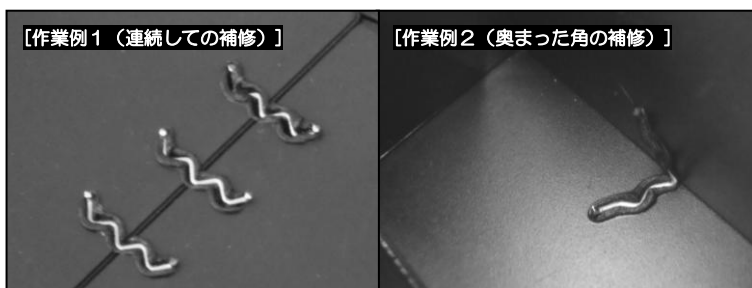
１０）プラスチックが冷えて固まったら、ホルダーを補修ピンから抜きます。

重要

・固まる前に動かすと、補修ピンが抜けたり、溶け込み過ぎてしまうことがあります。

１１）余分な部分を、ニッパーで切断します。

⚠警告

・ニッパーで切断すると、破片が飛散します。周囲に人がいないことを確認し、必ず保護メガネを着用してください。

１２）補修箇所が連続する場合は、この作業を繰り返します。

１３）使用後は、電源スイッチをＯＦＦにし、電源プラグをＡＣ１００Ｖコンセントより抜きます。ホルダーが完全に冷めてから、専用ケースに収納してください。

１０．メンテナンス・保管

⚠注意

・メンテナンス・保管の際は、ガソリン・ブレーキオイル・浸透性のオイル・石油製品を、付着させないよう注意してください。

[１０－１．メンテナンス]

・使用前・使用後は、本体、ホルダー本体・ホルダー、電源プラグ・コードなど、各部を点検してください。

・損傷や破損がある場合は、使用を中止し、お買い求めの販売店へ、修理の依頼をしてください。

・溶剤を使用して、洗浄しないでください。プラスチック部分は、溶剤から損傷を受けやすくなっているので、清潔な布で拭き取ってください。

[１０－２．保管]

・使用後は、電源スイッチをＯＦＦにし、ホルダーが完全に冷めたのを確認してから専用ケースに収納してください。

・常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所には保管しないでください。

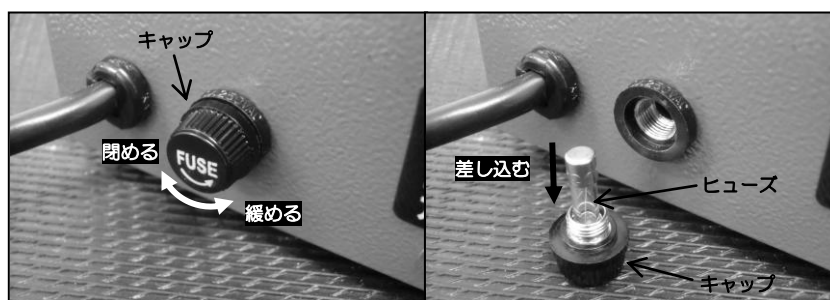
・必ず、子供の手の届かない場所で、施錠できるところに保管してください。

[１０－３．ヒューズ]

・定格以上の電流が流れると、ヒューズが切れます。ヒューズが切れると電源をＯＮにしても作動しません。

・ヒューズの交換は、必ず同じ容量（１Ａ／２５０Ｖ）のヒューズを使用してください。他の容量のヒューズを使用すると、発熱や火災の原因となり、大変危険です。

・ヒューズをキャップに差し込み、しっかり締め付けてください。キャップの締め付け不良は、作動不良、発熱や火災の原因となります。

・ヒューズ交換は、必ず電源プラグをＡＣ１００Ｖコンセントより抜いてください。

１１．トラブルシューティング

症状	原因	解決方法
電源がＯＮにならない。	電源プラグが接続されていない。	電源プラグを、ＡＣ１００Ｖコンセントに接続する。
	電源スイッチの不良	電源スイッチの修理を、お買い求めの販売店へ依頼してください。
	ヒューズが切れている。	新品のヒューズと交換してください。ヒューズは、１Ａ／２５０Ｖです。他の容量のヒューズは、絶対に使用しないでください。
補修ピンの温度が上がらない。	作動ボタンを押し続けていない。	作動ボタンを、約１０秒ほど押してください。また、補修箇所に溶け込むまでは作動ボタンを押し続けてください。
	ホルダーに、補修ピンが奥まで差し込まれていない。	補修ピンを奥まで差し込んでください。
	温度切替ダイヤルの不良	温度切替ダイヤルの修理を、お買い求めの販売店へ依頼してください。
	作動ボタンの不良	作動ボタンの修理を、お買い求めの販売店へ依頼してください。
	ホルダーの不良	ホルダーの修理を、お買い求めの販売店へ依頼してください。
うまく補修できない。	補修箇所に合ったピンを使用していない。	補修箇所に合ったピンを使用してください。
	補修ピンの温度が低い。	補修ピンの温度を上げてください。
	不適合材質に使用している。	ＦＲＰ、熱硬化性樹脂には、使用できません。

⚠注意

・解決方法を試しても症状が改善されない場合や、上記以外の症状が確認された場合は、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで、連絡してください。

１２．所有者・使用者責任

・所有者、および使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）をよく読み、理解しなければなりません。
・資格を持ち、製品の構造、および構成している部品をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って、当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
・警告事項は、特によく理解するようにしてください。
・所有者、および使用者は今後の作業のうえで、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。
・警告ラベル、説明書については、いつでも読むことができるように、よい状態で保管してください。

１３．使用上の注意

・安全手袋、保護メガネ、耳栓、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業服などの安全保護具を着用し、作業してください。
・サイズの極端に大きい衣服・ズボンなど、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。必ず、体に合った作業服を、着用してください。
・長髪の人は、髪が巻き込まれないよう、束ねたり、帽子を着用してください。
・使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。
・作業前に、各部に傷、損傷、サビなどがないかよく確認してください。
・誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品などの損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

１４．破棄について

・本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
・指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

１５．故障について

・故障と思われる場合には、お手数ですがお買い上げの販売店、または販売元まで、お問い合わせください。
・修理技術者以外の人は、絶対に分解、または修理を行わないでください。

１６．アフターサービス

［１６－１．保証規定］

１．製品保証規定

・製品の保証期間は、購入後１８０日です。
・正常な使用状態にて故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換させていただきます。
・本保証は、当該製品単体の保証を意味します。製品の故障および損傷により発生する損害は、保証対象には含まれません。
・本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障、および損傷に関しては、保証対象には含まれません。
・保証の可否は弊社が判定します。
・購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けさせていただきます。
・製品保証は弊社で販売した商品のみ有効です。
・二次的に発生する損失の補償および次に該当する場合は保証対象には含まれません。
（イ）使用上の誤り、保守点検、保管などの義務を怠ったために発生した故障、および損傷。
（ロ）製品の作動機構に悪影響をおよぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障、および損傷。
（ハ）消耗品が損傷し、取り替えを要する場合。
（ニ）地震・火災・風害その他天災地変など、外部に要因がある故障、および損傷。
（ホ）当社発行の製品保証書、購入レシート、納品書の提示がない場合。
（ヘ）取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障。
（ト）購入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障、および損傷。

２．修理保証規定

・製品保証規定外の有償修理に該当いたします。
・製品修理保証期間は、修理完了後９０日です。なお、製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。
・修理は弊社で販売した製品に限ります。
・製品の修理期間中に、お客様側で発生した損害に関しては、一切保証いたしません。
・修理期間中の代替製品の貸出はいたしません。
・修理製品の往復送料は、お客様負担とさせていただきます。
・弊社側で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります。
・製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。

１６．アフターサービス

[１６－２．個人情報の取り扱いについて]

・ご提示いただいた、ご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のためのみに、利用させていただきます。

・個人情報は、適切に管理し、修理業務を委託する場合や、正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

[１６－３．お問い合わせ先]

１．カスタマーサービス

・商品についてのお問い合わせは、下記の番号までご連絡ください。

[ＴＥＬ]：０４８－５０１－７８７３

[受付時間]：月曜～金曜　１０：００～１８：００（土・日曜、祝日を除く）

２．販売元

・会社名：株式会社ワールドツール

・住所：〒３６９－１１０６　埼玉県深谷市白草台２９０９－５０

[ＴＥＬ]：０４８－５０１－７８７１

[ＦＡＸ]：０４８－５０１－７８７２

[ホームページ]：ｈｔｔｐ：／／www．ａｓｔｒｏ－ｐ．ｃｏ.ｊｐ／

・住所・電話番号・受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください（２０１３年3月）。

・上記電話番号が利用できない場合は、各地域の販売店へご連絡ください。